



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

## Linee guida per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

## Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>

19129

cl. 427



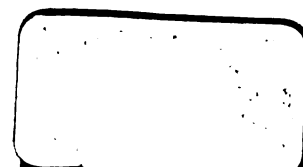
600020283L



E. BIBL. RADCL.

~~66~~ C <sup>76</sup> 11

19129 d. 44







# MEMORIA

SULLE SPECIE E VARIETÀ DI CROCHI

DELLA

FLORA NAPOLITANA.

TENORE



NAPOLI

PRESSO R. MAROTTA E VANSPANDOCH

MDCCCXXVI.





# MEMORIA

## SULLE SPECIE E VARIETÀ DI CROCHI

DELLA

### FLORA NAPOLITANA.

---

#### *INTRODUZIONE.*

A far sì che di frequente ardisca io presentare al pubblico i risultati delle mie ricerche, due possenti motivi concorrono: la di lui indulgenza nel tollerarli, la fertilità del soggetto che ho per le mani. Dopo le assidue cure di tanti sommi uomini che sulle piante del nostro fertilissimo suolo han lavorato, sembra in effetti inconcepibile, come semprepiù varia, e d'inesauribili dovizie feconda la nostra Flora ci si dimostri. Per poco che si vogliano ricercare gli erbari, percorrere i campi, ascendere i monti, carichi mai sempre di nuove ricchezze i botanici ne riedono, che largamente compensano i loro studi, i loro sudori. Se a dimostrarlo non bastassero le tante nuove ed utili scoperte che tuttogiorno la nostra Flora ci appresta, novella chiarissima pruova ne darebbe il presente breve cenno di botaniche ricerche: argomento non lieve ad un tempo porgendoci del molto che potrebbe attendersene, ove tutto il Regno fosse così diligentemente ricercato e percorso, come le mille volte per l'istesso oggetto, e con meno felici auspici lo sono stato le più remote contrade di Europa.

Senza tener conto del tributo che i nostri campi ad impinguare il patrimonio delle diverse famiglie di piante tutto giorno ci somministrano, bello sarà il rammentare ciocchè nel solo genere che forma il soggetto di questa Memoria abbiano essi contribuito.

\*

Da niuno s'ignora che le diverse specie di *Crochi* poco prestandosi alle ricerche de' botanici, dalla maggior parte di essi sono state lungamente neglette. La quasi momentanea comparsa de' fiori di questo genere, il di loro apparire nelle stagioni in cui meno le campagne frequentansi, lo stabilirsi non di rado sulle più erte cime de' monti, altrettanti possenti ostacoli han frapposto alla di loro perfetta conoscenza. Da ciò è avvenuto, che in tutte le opere di Botanica pubblicate dal Linneo, e da' suoi diversi espositori, fino al 1797, sotto poche varietà di una sola specie le piante tutte di questo genere trovavansi indistintamente confuse. Appena dopo l'avviso datone dall' Allioni e dall' Haller, per diverse specie il Willdenowio ritenne le due pretese varietà *vernale* ed *autunnale* del *Croco sativo* del Linneo. Dopo quell'epoca, sulle Flore delle diverse contrade del Globo i Botanici assiduamente lavorando, non tardarono ad avvedersi della confusione che regnava nella storia naturale di questa famiglia, e si applicarono a minutamente descriverne ed illustrarne le specie. Così, tra i 25 anni decorsi dalla pubblicazione dello *Species* del Willdenow, fino alle nuove ultime opere del Roemer, dello Schultes e dello Sprengel, dal 1799 al 1824, in grazia delle scoperte de' celebri Lamarck, Poiret, Aiton, de Candolle, Marshall, Bieberstein ed altri, del genere *Crocus* troviamo oggi descritte circa 18 distinte specie. Nell'applicarmi ad illustrare le piante della nostra Flora, poco finora essendomi occupato delle piante di questo genere, una sola nuova specie, fin dal 1813, ne avea annunziata col nome di *Crocus pusillus*, ch'è stata ricevuta e commentata da altri botanici stranieri. Non ho tralasciato pertanto di tutte raccoglierne le altre specie, ed introdurle nel real Orto Botanico per meglio studiarne l'andamento. Al presente, cogliendo l'occasione di doverne ragguagliare il chiarissimo sig. Gay, che è presso a pubblicare una Monografia di questo genere, mi sono applicato ad esaminare accuratamente tutta la serie che ne possediamo.

In seguito di questo esame, sembrami di essere riescito a stabilire; 1.° Che nasce tra noi il vero *Crocus vernus* affatto identico a quello delle Alpi, e che esso si trova ne' soli più elevati monti del Regno, associato ad altre piante della Flora Alpina.

2.° Che oltre a questo, un altro *Croco vernale* possediamo, che il Sims ha descritto come distinta specie col nome di *C. neapolitanus*, e che adottando l'avviso dello Schultes considereremo come varietà del *C. vernus*. Pianta che abita ne' monti delle contrade meridionali del Regno, e non sempre ne' più elevati.

3.° Che un'altra distinta specie di *C. vernale* nasce col precedente, e scende fino alle più basse montagne; e questo ora per la prima volta descrivo col nome di *Crocus Imperati*: onorando così la memoria di questo nostro illustre concittadino, il quale tra gl'importanti servigi resi alla Scienza, anche de' *Crochi napoletani* occupandosi, di alcune specie di essi regalò il Clusio.

4.° Che al mio *C. pusillus* debbasi riferire il *C. lineatus* del sig. Jan, chiarissimo professore di Botanica in Parma; e che a questa specie bisogna aggiungere un'altra graziosa varietà con fiori azzurrognoli.

5.° Che il vero *Crocus sativus*, che si coltiva per la raccolta dello *Zafferano*, non nasce spontaneo in verun luogo del Regno, ma che in vece di esso, altra distinta specie di *Croco autumnale* possediamo, che descrivo col nome di *Crocus Thomasii*, perchè trovato la prima volta in Calabria da questo illustre e non mai abbastanza compianto collaboratore della nostra Flora.

## A R T. I.

### DEL CROCO VERNALE.

1. *CROCUS vernus*: stigmatibus inclusis 3-fido stamina subaequante, lobis cuneiformibus, crenulato-incisis; corollae laciniis ovato-lanceolatis, basi attenuatis, fauce piloso-glandulosa hyalina; filamentis albis; spatha univalvi; foliis lanceolato-linearibus synanthiis erectis; tunicis radicalibus fibrilloso-stupaceis. *Wild. Sp. I. pag. 195 Roem. e Schult. tom. I. pag. 367. Fl. Nap. Prodr. pag. VII. TAB. I.*

VAR. A. Flore minori; laciniis angustioribus, fauce villis prominulis; stigmatibus staminibus brevioribus.

*Redouté Lil. t. 266. Jacq. Austr. App. t. 36, Sims Bot. mag. 2240 Engl. bot. 344.*

*C. vernus latifolius purpureus flore minore. Clus. his. 303.*

*C. vernus coeruleus. Park. parad. 164.*

*C. vernus flore purpureo magno. Moris. Ox. hist. 2. §. 4. tav. 2. fig. 3.*

*C. tuba brevissime trifida. Hall. halv. n. 1257.*

VAR. B. Flore purpureo maiori serotino; petalis interioribus pallidioribus, pilis in fauce obsoletis, stigmatibus antheras superantibus vel subaequantibus.

*C. neapolitanus. Sims Bot. mag. 860.*

*C. vernus coeruleus. Park. parad. pag. 164 n. 15. Ibid. pag. 163 fig. 6.*

*C. vernus latifolius purpureus III. species, flore maiore. Clus. loc. cit. pag. 204.*

### NATURALIS DESCRIPTIO.

Bulbo-tuber inferior compressus, subrotundus, fibris capillaribus cinnatis, basi praesertim involutus: superior subrotundus fere nudus. Vaginae radicales, fasciculos 2-3 foliolis compositos, emittentes. Folia primum erecta ut plurimum flore breviora, cum eo erum-

pentia , inde recurva flore longiora, lanceolato-linearia, basi latiora apice sensim attenuata, costa alba medio canaliculata, marginibus revolutis-sulcatis. Spatha univalvis, membranacea, tubulosa, ligulata. Corollae tubus 1 - 2 pollicaris, limbus  $1\frac{1}{2}$  pollicaris, laciniis ovato-lanceolatis, fere conniventibus erectis, basi angustatis, coeruleis concoloribus, tribus interioribus pallidioribus, fauce hyalina piloso-glandulosa, pilis albicantibus. Stamina cor. laciniis dimidio breviora; filamenta alba; antherae flavae apice emarginatae, basi sagittatae, filamentorum longitudine; stigma stamina subaequans, quandoque superans, inclusum 3 fidum, lobis cuneiformibus crenulato-incisis.

VAR. A. In Aprutii citerioris montium cacumine (*Tittone, Spenta*) (5 ad 6 m. ped. alt.), Junio et Julio florentem, primus collegit Franciscus de Angelis a Rocca Morice.

VAR. B. Franciscus Rosanus in montibus Lucaniae (*al Rivezzone*) (4 ad 5 m. ped. alt.) invenit; ipse in monte Pollino Calabriae citerioris ad 6 m. ped. altitudinem Julio florentem collegi. Joh. Gussone in Princip. ulterioris montibus (3 - 4 m. ped.) collegit.

#### OSSERVAZIONI.

Di questa specie, di cui molte varietà han descritto gli antichi, e che generalmente coltivansi per ornamento de' giardini, due ne nascono spontanee presso di noi. Della prima di esse, divers'individui da molti anni conservava nel mio erbario; ma siccome confusi trovavansi con quelli di altre specie, così bramando isolarne il vero *Crocus vernus*, ed assicurarmi della di lui provenienza, ne scrissi ai miei amici affinchè mi avessero somministrato nuovi schiarimenti intorno ai Crochi da essi raccolti. In seguito di ciò, il signor de Angelis si compiacque inviarmene alcuni esemplari già raccolti ne' monti di *Tittone* e di *Spenta* in Abruzzo, ove comparisce nel giugno per soli pochi giorni, dopo che il terreno resta sgombro di neve; egli ve lo avea trovato in fiore fin dal 10 luglio 1811. Quelli esemplari si trovarono affatto identici agli altri ch'egli medesimo me ne avea molti anni prima inviato. Dopo queste dilucidazioni, e dopo il più scrupoloso confronto da me istituito tra gli esemplari del *Croco vernale* abruzzese, e quelli autentici delle Alpi, di cui diversi Botanici stranieri hanno arricchito il mio erbario, io mi convinsi, che esso vi corrisponde perfettamente; che perciò analogamente ne scrissi al sig. Gay, che avea promosso dubbi intorno all'esistenza del vero *C. vernus* nell'Italia meridionale. Quasi contemporaneamente, il sig. Rosano m'invio bellissimi esemplari di Crochi raccolti al Rivezzone, e ne' monti intorno Potenza; fra quali per la prima volta

riconobbi il *Croco napolitano* del Sims, che poco dopo io stesso raccolsi nel seguente modo. La mattina del 12 luglio, dall'alto piano del Pollino, movendo verso i più alti balzi di quel monte poco essendomi allontanato dal luogo, ove i pastori del Barone Campagna sogliono costruire un tugurio, presso al quale la notte precedente il termometro avea segnato 5 gradi sopra il zero della scala di Reaumur, nell'ascendere la piccola elevazione che divide le due parti di quell'alto piano, presso estesi banchi di neve, in esposizione settentrionale, m'imbattei in un gruppo di *crochi* in fiore, che non tardai a riconoscere pel *Croco napolitano*. Benchè la rugiada di cui fosse bagnato, poco lo rendesse idoneo per l'erbario, io mi disponeva nondimeno a raccoglierne alcuni esemplari, ed a provvederne i bulbi pel real Orto, allorchè mi avvidi, che altra specie di croco già fruttificato vegetava in quello stesso luogo. La forma e la grossezza del bulbo, la più precoce fioritura, la larghezza delle foglie, e lo sbiadito colore di esse, tutto concorse a farmi trovare quel secondo croco identico alla specie de'nostri più bassi monti, che col vero *Croco vernale* erasi finora confuso. Intendo dire del mio *C. Imperati*, che vegeta sul monte S. Angelo di Castellammare, a Capri ed altrove. Lieta di quella doppia scoperta mi parve, che se dalla presenza di quelle due specie alla meridional latitudine di gr. 39 - 50, ed alla considerevole altezza di 6 m. piedi inglesi, nuovo lume riverberasse sulla storia di queste due piante; dalla riunione di esse nelle medesime geografiche posizioni, potesse ad un tempo emergerne norma onde cautamente procedere nel fissare i caratteri della geografica situazione delle piante. Così, per esempio, volendosi tener conto de' caratteri geografici di questi tre *crochi*, quello del vero *Croco vernale* meno incostanti potranno dirsi di quelli del *Croco napolitano* e del *Croco d'Imperati*; poichè se questi due ultimi si compiacciono di alternare tra le più basse e le più elevate regioni, l'altro al di sotto di 5 m. piedi non si vede discendere giammai.

Siccome ho accennato di sopra, questa seconda varietà di *Croco vernale* è stata descritta come nuova specie dal Sims, che la distingue col semplice nome di *C. neapolitanus*; ma altri non meno valenti Botanici, tra quali lo Schultes, si accordano a considerarlo come varietà del *C. vernus*. Le descrizioni, e le particolarità che essi ne riportano alla nostra pianta perfettamente convengono. Tutti la considerano come la più tardiva tra i *crochi vernali*, e fornita del più gran fiore. Egli è perciò che Clusio la distingue col nome di *C. vernus latifolius purpureo flore majore*. Questo celebre Botanico soggiunse di averlo ricevuto da Napoli dal nostro Ferrante Imperati; nè dispiacerà, mi lusingo, ai miei lettori se qui ne trascriva la storia: argomento non di-

spregevole somministrando, del fervore con cui in ogni tempo all' incremento de' buoni studi abbiano i nostri concittadini contribuito. *Perelegans etiam* ( sono parole del Clusio ) *est C. verno tempore florentis tertia species, quam ad me Neapoli mittebat doctiss. Ferdin. Imperatus, cum aliis aliquot stirpibus Francofurtum anno 1592. Ejus vero jam marcidi et dudum eruti terra bulbum unicum accipiebam, qui sequente vere folia quidem protulit, sed nullum florem. Lugduni porro Batavorum cum aliis croci verni latifolii speciebus florem dedit, illis forma similem, hoc est sex foliis constantem, quorum externa tria paullo longiora, interna tria breviora amplectuntur, multo tamen ampliora quam in secunda specie, licet illis colore nec valde disparia, nec injucundi odore, tria stamina continentem alba, magnis flavis apicibus praedita, et inter illa stylum paullo longiorem, extrema parte inter tres quasi tubulos laxiores divisum aurei coloris; cum flore, a membranaceo, instar reliquorum, involucri prodeunte, exeunt terna aut quaterna folia proxime descripti ( C. verni ) foliis non dissimilia, paullo tamen longiora: radix bulbosa, superiore major, et ad quintae speciei radicis amplitudinem accedens.*

## A R T. II.

## DEL CROCO PICCINO.

**CROCUS pusillus**: stigmate incluso 3 - fido; lobis cuneiformibus, crenulato-incisis; corollae laciniis ovato-oblongis obtusis, conniventibus, erectis; fauce nuda; spatha bivalvi, uniflora; foliis linearibus, synanthiis erecto-recurvis, linea alba exaratis; tunicis radicalibus membranaceis laevibus. *Ten. Cat. H. Neap. 1813, pag. 31. Roemer et Schultes Mant. 1. pag. 24. TAB. II.*

**VAR. A.** petalis interioribus albis, fauce lutescente.

**VAR. B.** petalis interioribus pallide caeruleis, fauce hyalina, unguibus laciniarum interiorum maculis rhombeis fuscis pictis.

**C. vernus var. pusillus** *Ten. Fl. Nap. Prodr. pag. xi.*

**C. minimus.** *Ten. Fl. Medica universale t. I. pag. 24 (non de-Candolle).*

**C. lineatus** Jan ( fide speciminis ).

**C. vernus minor.** Sebast. et Mauri *Fl. Rom. pag. 16.*

**C. sativus var. minor.** Savi *Fl. Pisana tom. I. pag. 30.*

**C. vernus purpureus striis virgato flore.** *J. B. Hist. 2. pag. 642.*

**C. verni var. elegantior.** Jungermanni apud Clus. *Hist. pag. 204.*

**C. sylvestris vernalis minor prior.** *Dod. pempt. 215.*

## NATURALIS DESCRIPTIO.

Bulbo-tuber indusiis membranaceis laevibus cuspidatis tectus. Folia 3 - 4 a vagina radicali cum flore emicantia, angustissima, erecta, costa alba carinata, marginibus revolutis. Corollae tubus 2 - 4 pollicaris, laciniis ovato-oblongis conniventibus obtusiusculis, tribus exterioribus albidis, externe striis tribus longitudinalibus, atro-purpureis, simplicibus, vel fascis latioribus plumosis, ut totam fere laciniarum superficiem, excepto margine ejusdem coloris suffusam evaderet; tribus interioribus, in var. A. albis, in var. B. pallide caeruleis, fauce glabra, nunquam saturate lutea, nec piloso-glandulosa: in varietate A. lutescente, in var. B. pallide caerulea; laciniisque tribus interioribus macula rhomboidali acuminata fusca picta. Stamina pistillum subaequantia; antherae lineares flavae. Stigma 3 - fidum segmentis cuneiformibus, crenulato-incisis subaequalis longitudinis intense croceis inodoris, stamina subaequantibus, vel parum excedentibus, quandoque staminibus longioribus. Variat corollae tubo 2 - 4 pollicari, laciniis tribus exterioribus albis, lineis tribus simplicissimis atro-violaceis pictis, et fasciis tribus latioribus plumosis, atro-violaceis undique fere suffusis, stigmatibus stamina subaequantibus, ea parum superantibus, vel staminibus dimidio longioribus.

Habit. in pratis sterilibus collium circa Neapolim. Var. A. in valle vulgo di *S. Rocco*, prope suburbium vulgo di *Capodimonte*. Var. B. in valle vulgo di *Orsolone* prope aediculam de' *Cangiani*. Floret februario.

## OSSERVAZIONI.

Questa specie di Croco mi si presentò fin dalle mie prime peregrinazioni intorno alla Capitale. La sua prima varietà fiorisce nel febbraio alla valle di *S. Rocco* presso *Capodimonte*. La seconda varietà nasce copiosamente nella valle di *Orsolone*, ed è rimarchevole pel color turchino de' suoi petali interni, che diventa anche più carico col disseccarli. In essa gli stimmi sono quasi sempre più lunghi degli stami. Non dubito che il croco descritto dal chiarissimo sig. Jan col nome di *Crocus lineatus* non debbasi riferire a questa specie. I due esemplari autentici, che me ne ha gentilmente favorito il signor Colonnello Welden lo provano evidentemente; che anzi in uno di essi, si osservano i petali esterni, sulla loro esterna superficie così coloriti di violetto carico, come in molti individui della nostra specie, mentre l'altro esemplare ha le sole tre semplici liste di sopra avvertite. Il carattere degli stimmi più

lunghi degli stami , che quelli esemplari presentano , mi avea fatto per un sol momento dubitare che la pianta del signor Jan potesse almeno considerarsi come distinta varietà di questa specie; ma anche nella nostra pianta spesso tali gli ho trovati , e dopo il più accurato esame istituito sopra gran numero d' individui , mi sono convinto , che questa proporzione non serba norma costante. Della stessa specie di *Croco*, divers' individui di più grande statura ricevuti da Abruzzo, e cogli stimmi più lunghi degli stami conservo nel mio erbario ; ma neppure questa diversità di statura mi è sembrato potersi meritare alcuna attenzione ; giacchè anche negl' individui de' contorni di Napoli non ne mancano di quelli che si elevano fino a 5 - 6 pollici. Non è a mia notizia che il *C. pusillus* siasi trovato ad una altezza maggiore delle trenta in quaranta tese ; che anzi suol esso discendere quasi fino al livello del mare , come lo attestano le piante che i signori Sebastiani e Mauri ne han raccolto presso il porto di Ostia. Intanto credo necessario avvertire , che la valle di *S. Rocco* , ove se ne trova costantemente la sola prima varietà , è meno elevata di quella di *Orsolone* , ove ne cresce esclusivamente la seconda.

### A R T. III.

#### DEL CROCO D' IMPERATO.

**CROCUS *Imperati*** : stigmatibus inclusis 3-fido , staminibus longioribus , lobis cuneiformibus incisim crenulatis ; corollae laciniis lato-ellipticis , obtusis subemarginatis , intus concoloribus violaceo-purpureis , fauce nuda aurantiaca ; spatha 2-valvis , foliis hyperanthiis linearibus crassis revolutis , costa alba canaliculatis , tunicis radicalibus membranaceo-filamentosis. *Nob. TAB. III.*

*C. verni* var. *Tenore in litteris.*

*C. minimi* var. *Gay in litt.*

*C. neapolitanus* *Ten. in litt. et ad Catal. semin. 1825 collect. , adnotationes pag. 11.*

*C. vernus latifolius purpureus versicolore flore quinta species* *Clus. hist. 205 ic. 2. Bauh. hist. 2. pag. 643 ?*

*A Croco verno* differt corollae fauce nuda ; spatha 2-valvis ; bulbo triplo majori , tunicis radicalibus membranaceis.

*A Croco versicolore* differt spatha 2-valvis ; corollae laciniis intus concoloribus ; foliis hyperanthiis revolutis flaccidis ; bulbis solitariis non aggregatis ; flore inodoro.

*A croco minimo* differt flore duplo majori ; corollae laciniis lato-ellipticis obtusis , foliis lato-linearibus costa alba latiori exaratis.



## NATURALIS DESCRIPTIO.

Bulbo-tuber inferior, florescentiae tempore fusiformis nudus, superior fere nucis avellanae magnitudine, indusiis scarioso-membranaceis fibris rectilineis parallelis conflatis, vaginae late membranaceae infundibuliformes, foliorum fasciculos amplexantes. Folia 4 - 6 hyperanthia ab ortu recurvata, humifusa, linearia carinata, sesquilineam lata, 2 - 3 pollices longa, obscure-virentia, costa alba carinata, marginibus revolutis. Spatha 2 valvis, valvis latissimis membranaceis tubum subaequantibus. Corollae tubo 1 - 3 pollicari, apice albo striato, laciniis late ellipticis obtusis, vel subemarginatis, intus concoloribus saturate violaceis, externe tribus exterioribus pallide violaceis, fasciis longitudinalibus plumosis, atro-violaceis, interioribus basi tantum venosis, fauce nuda aurantiaca. Filamenta flavescentia vel albicantia; antherae intense luteae, apice emarginatae, basi sagittatae. Stigma staminibus longius inclusum 3 fidum, lobis cuneiformibus crenulato-incisis. Flos omnino inodorus.

Floret februario et martio.

Habitat in montibus, a 6 m. ad 3 m. pedum altitudinem; in monte Pollino Calabriae citerioris, ad 6 m. pedum altitudinem. *Al piano di Faito* montis divi Angeli Stabiarum; ad ped. 3 m. altitud.; in insula Caprearum, et praecipue ad montem vulgo *Monte Solaro*, paulo minoris elevationis; in montibus circa Potentiam Lucaniae; in montibus Mamurrarum?

## OSSERVAZIONI.

Per quanto è a mia notizia, di questo *Croco* niuna menzione trovasi fatta presso i moderni. Io aveva dubitato per un momento che potesse egli appartenere al *C. neapolitanus* del Sims; ma dal riflettere che questo erasi riconosciuto per varietà del *C. vernus*, non tardai a persuadermi che mal poteva convenire alla mia pianta. Questo mio giudizio si trovò confermato dopo che ebbi sott'occhio il vero *croco* descritto dal Botanico inglese.

Riscontrando le minute descrizioni che gli antichi ci han lasciato di buon numero di specie e varietà di *crochi*, una ne rinvengo riportata dallo stesso sopralodato Clusio, che per la descrizione e le notizie che la risguardano, al *C. Imperati*, piucchè ad ogni altro sembra potersi riferire. Egli la dice simile a *C. napolitano* per la grandezza del fiore, e per le foglie, ma le assegna più ampia radice, e color porporino screziato esternamente. Avverte di più di averla ricevuta da Alfonso Ponzio medico del duca di Ferrara,

che probabilmente dall'Italia avea dovuto procacciarsela. In quanto al *C. versicolor*, col quale per l'analogia del nome la pianta del Clusio sembrerebbe potersi più naturalmente riferire; conviene rammentarsi, che questo *croco* porta molti fiori bianchi screziati da per tutto, e foglie, e bulbo diverso.

In ordine alla località di questa pianta, ho riportato i monti di S. Angelo di Castellammare, di Capri, e del Pollino dove l'ho raccolto io stesso, i monti di Potenza, donde me lo ha inviato il signor Rosano, e con dubbio quelli d'Itri, perchè non ne ho veduto gli esemplari; ma non dubito che possa trovarsi anche in molti altri luoghi del Regno.

Questa specie preferisce le basse montagne. Prima di trovarsi sul Pollino, e sul Rivezzone, essa non era stata rinvenuta negli alti monti del Regno, e la massima sua elevazione era quella del piano di Fauto di Castellammare, cioè di piedi francesi circa 3 m. Al presente coll'essersi trovata sul Pollino la sua elevazione può portarsi a fin circa 6 m. piedi.

#### A R T. IV.

##### DEL CROCO DI THOMAS.

**CROCUS *Thomasii***: stigmatibus odoris erectis inclusis, stamina subaequantibus, tripartitis, laciniis sublinearibus truncatis; corollae tubo limbo longiore; laciniis ovato-lanceolatis, obtusis concoloribus, venis saturationibus, fauce hyalina villosoglandulosa; spatha 2 valvi; foliis linearibus erectis hyperantiis margine ciliato-glandulosis; tunicis radicalibus stupaceo-fibrosis. Nob. TAB. IV.

*C. sativus* Ten. *Fl. Nap. Prodr.*, e *Fl. medica universale* tom. I. pag. 12.

*C. sativus Thomas* in *litteris*.

An *C. neapolitanus* Hoppe, non Sims?

An *C. montanus autumnalis* Portae. *Bauh. Pin.* pag. 65?

A *C. serotino*, et a *C. odoro* differt corollae tubo foliis brevior; stigmatibus simplicibus; spatha 2 valvi; corollae laciniis angustioribus.

A *C. Pallasii*, quem *C. autumnali* junxit cl. Schultes, differt foliis ante florem prodeuntibus; corollae tubo brevior; stigmatibus simplicissimis.

A *C. autumnali* Milleri, quem a *C. Pallasii* sejunxit cl. Sprengel (*Syst.* I. pag. 146), differt spatha diphylla, corollae tubo intus villosa, foliisque ante florem prodeuntibus.

## NATURALIS DESCRIPTIO.

**Bulbo-tuber** tunicis plurimis obvallatus, stupaceo-fibrosis, fibris arcte intertextis. Foliorum fasciculus 4-6 ante florem emicans. Folia linearia angustissima, primum erecta, deinde laxa, flore longiora, costa alba carinata margine tenuissime ciliato-glandulosa. Corollae tubus limbo longiore, laciniae profundae sectae, ovato-oblongae, obtusae, stigmatibus breviores; fauce hyalina pallide flava vel aurantiaca, glanduloso-villosa, villis tenuissimis; filamenta flava antheris breviora; stigma odorum, usque ad corollae faucem fere 3-partitum, laciniis linearibus truncatis integerrimis corolla dimidio brevioribus.

**Habit.** in memoribus Calabriae ulterioris (*alla serra di S. Bruno*); in montibus Principatus citerioris (*al monte della Stella*). Floret octobri.

## OSSERVAZIONI.

Essendomi applicato a meglio esaminare la specie di *Croco autunnale* che avevamo finora ritenuto pel *Croco sativo*; mi è avvenuto di distinguere questa specie, che credo diversa da tutte quelle che se ne trovano finora descritte.

Avvezzì a confondere in una sola specie tutt' i crochi che fioriscono di autunno, insieme con altri Botanici anch' io in diversi luoghi ho scritto, trovarsi spontaneo nel Regno il *C. sativo*; ma dopo aver sottoposto a più accurato esame queste cose, mi sono convinto che il vero *C. sativo* non è stato finora trovato spontaneo in verun luogo del Regno. Per meglio accertarmene, ne ho richiesto i miei antichi allievi e collaboratori della Flora Napolitana signori de Angelis, e Gravina, che sulle piante di Abruzzo hanno particolarmente lavorato, ed essi mi hanno concordemente assicurato, che le piante di *Croco sativo* che sogliono trovarsi spontanee in Abruzzo ulteriore, provengono dai bulbi esuberanti che si abbandonano nei campi, ove altra volta si sono coltivati, e che fuori del distretto di Aquila, ove il *zafferano* coltivasi, nè sulle stesse montagne ivi adiacenti, il *Croco sativo* più non si rinviene.

In questo frattempo avendo riveduto in fiore i crochi autunnali coltivati nel real Orto Botanico, ne ho rinvenuto tra essi una specie inviatami dal Regno, che ho trovato corrispondere in tutto ai saggi che ne conservo nell' erbario col nome di *croco sativo*, e che molti anni fa ricevetti dal sig. Thomas. Or siccome questo illustre botanico avea scritto al sig. Gay, e ad altri suoi amici di aver trovato nei monti della *Serra* in Calabria ulteriore il *Croco sativo* spontaneo, così son portato a credere che anch' egli di questa

stessa specie abbia inteso parlare. Più di recente anche il sig. Giordano, distinto cultore di botanica, ha raccolto la stessa pianta sul monte della Stella nel Principato citeriore.

Tra gli antichi non sembrami trovarsi cenno di questa specie di *Croco autumnale*. Non ignoro che lo stesso Clusio, dopo di aver descritte le specie di *Crochi vernali* dell' Italia meridionale, soggiunge, che il Casabona altra bellissima specie di color porporino carico ne avea raccolto nelle praterie presso Livorno, che per esser molto tardiva non fu trovata in fiore nella peregrinazione ivi istituita in compagnia del Jungerman. *Addebat Jungermannus*, sono le sue parole, *Josephum de Casabona admonuisse aliud elegantissimum genus nasci in iisdem pratis circa Liburni portum, quod florem profert saturatissima purpura nitentem, quem ut pote magis serotinum conspicere illi non licuisset*. Ma in questo luogo di Crochi autunnali certamente non ha inteso parlare il Clusio. Presso il porto di Livorno molto elevati monti non esistendo, non potrà presumersi che la pianta dal Clusio al *C. vernus* potesse appartenere; rimangono dunque tra i vernali il *C. pusillus*, ed il *C. Imperati*, e questi ognun sa che lungi dall' essere de' più tardivi sono anzi de' più primaticci. Non mi pare perciò che la specie tardiva di Livorno tra i veri crochi debba ricercarsi; che anzi avutosi riguardo alla confusione che gli antichi fecero de' *crochi colle issie*, non esiterei a proporre l'*Ixia Bulbocodium* per la pianta di tarda fioritura quì dal lodato autore mentovata.

È noto d'altronde che i botanici di quelle contrade altra specie di croco non descrivono che quella da essi considerata come varietà del *Croco vernale*, e che dallo Schultes e da altri vien riferita al mio *C. pusillus*. Io ho sotto gli occhi gli esemplari del *C. vernale* raccolti dai signori Sebastiani e Mauri presso Ostia, che sicuramente a quella mia specie si riferiscono. In quanto alla varietà del *C. vernale* descritta dal Savi, benchè non l'abbia osservato io stesso, tuttavia siccome collo Schultes anche lo stesso illustre autore ha dipoi opinato, la pianta della Flora Pisana al mio *C. pusillus* sembra doversi parimenti riferire. Certa cosa è che in tutti questi casi trattasi sempre di crochi primaticci vernali, nè di crochi tardivi che nascessero spontanei in Italia, per quanto è a mia notizia, trovasi fatta menzione alcuna presso i Botanici.

Neppure saprei affermare a quale delle descritte specie di *C. autunnali* debba riferirsi il *C. pyrenaeus alter*, dallo stesso Clusio menzionato nella seconda appendice della sua storia delle piante. La monca descrizione che egli ne dà nel cennato luogo, ove si prescinda dagli stimmi sfrangiati, che tali non sono nella nostra pianta, ad essa in tutto il resto potrebbe convenire; ma siccome per questo special

carattere, anche il *C. multifidus*, ed il *C. odorus* del Bivona potrebbero riferirvisi, così sospeso dovrà lasciarsene il giudizio, finchè la pianta autentica de' Pirenei non si sarà con queste due distinte specie confrontata (a).

Trovo nel Bauhino citato un *Croco montano autunnale di Gio: Battista della Porta*, di cui altra notizia non leggesi presso gli autori. È chiaro che su quel semplice annunzio, spoglio affatto di verun'altra indicazione, impossibile diventa il definire la pianta di quel nostro illustre concittadino. Trattandosi di un *Croco nostrale*, avrebbe egli per avventura avuto sott'occhio quello del Thomas? Non ignoro che sotto il nome di *Zafferano* il volgo comprende anche diversi *colchici*, ma non saprei fare a quel gran fisico il torto di crederlo seguace delle volgari nomenclature nel designare con quel falso nome il nostro *Colchico napoletano* (b), che copioso si mostra ne' siti medesimi resi celebri dalla sua rinomata *Villa*.

Prima di por termine a questo qualunque siasi lavoro, non tralascierò di accennare, che negli ultimi giorni dello scorso febbraio, il signor Strangways, segretario della legazione britannica in Firenze, passionato cultore di Botanica, mi ha inviato alcuni esemplari di una piccola specie di *Croco* raccolto alle *Cascine*, col tubo cortissimo, e la gola d'intenso color giallo ranciato, e tutt' i petali di un sol colore porporino-violetto, privi affatto di venature, e di macchie fosche alla base. Questo *Croco* pel suo forte colore alla pianta del Clusio testè menzionata sembrerebbe potersi riportare, se per essere stato raccolto in fiore ai primi di febbraio tra le specie vernali più primaticcie, anzichè tra le tardive non convenisse registrarlo.

Posteriormente il sig. Reboul, accurato botanico francese stabilito a Firenze, mi ha inviato altri esemplari di crochi di que'dintorni che mentre sconvengono da quelli ricevuti dal sig. Strangways per avere i petali esterni piumoso-venosi, e la gola pallida colle macchie brune, manifestamente appartengono alla varietà cerulea del mio *C. pusillus*. Anche il sig. Strangways mi ha di poi inviato altri saggi di questa ultima varietà, ed ulteriori dilucidazioni su i diversi crochi delle vicinanze di Firenze; dalle quali

(a) Il sig. Hony, gentiluomo inglese distinto cultore di Botanica, mi ha assicurato che la pianta de' Pirenei al *Crocus nudiflorus* di Smith evidentemente appartiene; cosicchè anche il surriferito sinonimo del Clusio sotto di questa specie dovrà riportarsi.

(b) *Colchicum neapolitanum* Ten. Adnotationes ad Catal. H. R. Neap. an. 8251.

rilevasi che abbondantemente, insieme col *Croco* da esso lui precedentemente inviatomi, cresce anche la testè accennata seconda varietà azzurra del mio *C. pusillus*. In quanto al medesimo primo *Croco* delle *Cascine*, mi ha egli manifestato la sua opinione di volerlo considerare come altra varietà dello stesso *Crocus pusillus*. Egli in questa occasione mi domanda se per avventura presso di noi s'incontrasse altra varietà di questo *Croco* con i petali affatto bianchi; giacchè in questo caso del *C. pusillus* potrebbero distinguersi due principali varietà, una con i petali bianchi, e l'altra con i petali lilacini, cui apparterebbero due sottovarietà con i petali esterni piumoso-venosi. Ma la varietà affatto bianca, dal sig. Strangways desiderata, manca tuttora alla nostra Flora. Per ciò che riguarda la sua opinione, di considerare cioè il *Croco unicolore* delle *Cascine* come varietà del mio *Crocus pusillus*, per quanto mi sia di peso l'autorità del sig. Strangways non meno, che de' sigg. Raddi e Reboul che alla di lui opinione aderiscono, tuttavia confesso di non esser tranquillo sul carattere della gola fortemente ranciata priva affatto di macchie che quel *Croco* presenta; che perciò, tenendo conto benanco dell'estrema sottigliezza delle sue foglie, e della larga base della corolla, sarei anzi disposto a riferirlo al *C. minimus* del de-Candolle. A questo stesso croco, sembrami tuttavia potersi riportare una delle specie che il Clusio riferisce essersi raccolta lungo il mediterraneo dal Camerario, ivi in compagnia del Casabona erborizzando; del quale croco descrive il colore per affatto simile a quello del *C. sativus*, circostanza che si accorda benissimo col *Croco* delle *Cascine*.

Frattanto animato dal desiderio di nulla omettere, perchè le specie di *Crochi* che alla nostra Flora appartengono, venissero convenientemente illustrate, ho creduto necessario corredarne le descrizioni con figure ritratte dagl'individui vegetanti che ne coltiviamo nel Real Orto Botanico.

#### N O T A.

Questa memoria era sotto il torchio allorchè mi è pervenuta la *Descrizione de' Zafferani italiani*, testè pubblicata dal professor Bertoloni, di cui lo stesso chiar. autore e mio distinto amico si è compiaciuto regalarmi un esemplare. Nell'applaudire all'egregio lavoro di quell'illustre botanico, io mi permetterò di sottoporre al suo illuminato giudizio alcune riflessioni che dal confronto delle specie che nella sua *Lettera* ha descritto, con quelle che mi hanno più particolarmente occupato, mi sono state suggerite.

Descrivendo il *C. vernus*, il signor Bertoloni lo dice sfornito affatto della gola gialla glandulosa; riporta tra i sinonimi di esso il mio

*Crocus Imperati*; e tra le altre località li assegna quella de' bassi monti di Principato ulteriore.

Analogamente a ciò che ne dicono gli autori, gialla non è mai la gola del *C. vernus*; ma essa è costantemente fornita di bianchi peli glandulosi, la qual cosa non si accorda colla seconda voce della frase datane dal chiariss. professore di Bologna. D'altronde debbo confessare, che dopo il più ponderato esame delle altre specie descritte nella di lui memoria, non ho saputo bene intendere l'idea che si abbia egli formato della *gola glandulosa de' crochi*, giacchè dopo di averla negata al *C. vernus*, l'accorda poi a tutte le altre specie di *Crochi vernali*. Certa cosa è che per quanto, coll' aiuto di buone lenti, abbia guardato le gole di tutte le specie di *Crochi vernali a gola gialla*, in veruna di essa mi è potuto riescire di veder peli glandulosi; cosicchè oserei asserire, che di questi due caratteri l'uno esclude l'altro: vere glandule non essendovi giammai dov'è gola gialla, e viceversa. Neppure ardirei supporre che per ottica illusione alle volte possano per vere glandule raffigurarsi i lucidi globetti gialli di cui la superficie di quelle gole mirasi sparsa, e che evidentemente al polline si appartengono; che perciò ne attenderò i più opportuni schiarimenti che su tal proposito la benevolenza del lodato dottissimo collega vorrà compiacersi di comunicarmi.

In quanto al *Croco* di Principato ulteriore, per non aver visitato quei monti nella stagione della fioritura de' crochi, non saprei con precisione stabilire quali specie ve ne allignassero. Ben vero, avendomi il sig. Gussone mostrato quello che vi ha raccolto, mi è stato facile riconoscermi il nostro *Crocus vernus neapolitanus*. Egli in questa occasione mi ha assicurato di averlo inviato al sig. Bertoloni con la sola indicazione di quella località; cosicchè quell' illustre professore avrà potuto credere esser quello il mio *C. Imperati*, e perciò lo avrebbe riportato sotto i sinonimi del suo *C. vernus*. Certa cosa è che il *C. Imperati* ed il *C. vernus* sono piante diversissime.

Confesso di non conoscere ancora il *C. suaveolens* del sig. Bertoloni. Ne' monti d'Itri, dove egli dice trovarsi, non è a mia notizia che si trovi altro *Croco* che il mio *C. Imperati*; ma questo non conviene col *C. suaveolens*, perchè ha petali ottusissimi, gola priva di glandule, foglie che compariscono molto tempo prima del fiore, e perchè è affatto privo di odore; odorosissimo al contrario, e di gola glandulosa fornita è il mio *C. Thomasii*, ma questo per essere autunnale, non dà luogo a potersi col *C. suaveolens* confondere. Della proporzione tra i filamenti e le antere non terrò conto, giacchè nel gran numero d'individui di *C. Imperati* che ne ho esaminato, le antere, dall'essere del doppio più lunghe de' filamenti, giungono ad uguagliarli affatto.

La stessa cosa , per tutt' i *Crochi vernali* , sembrami potersi dire della proporzione tra lo stemma e gli stami. Per l' incostanza di questo carattere non oserò decidere se il mio *C. pusillus* possa appartenere al *C. biflorus* , cui l' illustre Botanico bolognese lo riferisce. Nel *C. pusillus* gli stimmi sono ordinariamente più corti degli stami , ma possono uguagliarli e sorpassarli. D' altronde la mia pianta non ha giammai la gola glandulosa , nè ranciata , ma trasparente pallida , macchiata di bruno o soltanto giallognola. Non negherò che il Redouté , ed i sigg. Marshal e Bieberstein , cui par che si debbano le migliori descrizioni del *C. biflorus* , in opposizione a ciò che ne dice il sig. Bertoloni , li assegnano la gola nuda. Ma convien riflettere , che se per questo carattere il *C. pusillus* col *C. biflorus* conviene , se ne allontana poi per la spata *uniflora* per la costante picciolezza del fiore , che la coltura non altera , e per una certa fisionomia diversa affatto dalla pianta figurata dal Redouté. Anche lo stemma nella nostra pianta è profondamente trifido , con lacinie ben lunghe e crenettate , qual non si mostra nella pianta ivi descritta. In fine gioverà rammentare , che il *C. pusillus* , da circa tre lustri trovandosi in circolazione per l' Europa , dopo di aver potuto servire di confronto col *C. biflorus* , come diversa specie , è stato tuttavia descritto ed illustrato dai più recenti autori.

---



## SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE.

---

**TAV. I. *Crocus vernus*.**

- A. Pianta di *C. vernus* var. *neapolitanus*.
- b. fiore aperto della medesima.
- c. petalo del *C. vernus* var. *A*.
- d. gola della corolla, con peli glandulosi : il tutto ingrandito.

**TAV. II. *Crocus pusillus*.**

- A. Pianta di *C. pusillus* var. *A*.
- b. petalo dello stesso veduto di fuori.
- c. pistillo.
- d. fiore del *C. pusillus* var. *B*.
- e. petalo veduto di fuori.
- f. lo stesso veduto di dentro.

**TAV. III. *Crocus Imperati*.**

- A. Pianta di *C. Imperati*.
- b. fiore aperto veduto di dentro.
- c. lo stesso veduto di fuori.

**TAV. IV. *Crocus Thomasii*.**

- A. Gruppo di piante di *C. Thomasii*.
- b. fiore aperto.
- c. gola.
- d. foglia ingrandita veduta dalla superficie interna.
- e. la stessa dalla superficie esterna.



*Tab. I.*



Tab. II.









*Tab. I.*



































































—

—













